

**BEST AVAILABLE COPY****PATENT ABSTRACTS OF JAPAN**

(11)Publication number : 09-073496

(43)Date of publication of application : 18.03.1997

(51)Int.CI.

G06F 19/00

(21)Application number : 07-230568

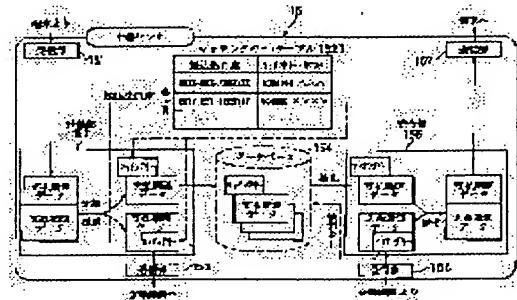
(71)Applicant : NTT DATA TSUSHIN KK

(22)Date of filing : 07.09.1995

(72)Inventor : EZAKI TAKAHIRO  
NAKAHARA TETSUSHI  
TAKAHASHI KAZUHIRO  
HARIKAE KATSUMI  
UMEDA SHINICHI**(54) ELECTRONIC REMITTANCE SYSTEM, REPEATING SYSTEM, AND REMITTANCE METHOD****(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an electronic remittance system which can send payment relative data while securing compatibility with a conventional electronic remittance system.

**SOLUTION:** A repeating center 15 is connected between a terminal of an existent financial network system and a financial institution. The repeating center 15 is equipped with a separation part 15 which separates payment instruction data and payment relative data sent from an enterprise, etc., while giving discrimination information, stores the discrimination information allocated to the separated payment relative data and payment instruction data in a database 154, and sends the payment instruction data and discrimination information allocated to the payment instruction data to a destination financial institution, and a coupling part 156 which accesses the database 154 according to the discrimination information sent from the destination financial institution together with money reception information data to read corresponding payment relative data out, and sends the read payment relative data and money reception information data to the corresponding enterprise.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination] 15.12.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3368571

[Date of registration] 15.11.2002

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

特開平9-73496

(43) 公開日 平成9年(1997)3月18日

(51) Int. Cl. 6  
G06F 19/00

識別記号

F I  
G06F 15/30

360

M

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全9頁)

(21) 出願番号 特願平7-230568

(22) 出願日 平成7年(1995)9月7日

(71) 出願人 000102728  
 エヌ・ティ・ティ・データ通信株式会社  
 東京都江東区豊洲三丁目3番3号

(72) 発明者 江崎 孝弘  
 東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・  
 ティ・ティ・データ通信株式会社内

(72) 発明者 中原 徹志  
 東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・  
 ティ・ティ・データ通信株式会社内

(72) 発明者 高橋 一裕  
 東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・  
 ティ・ティ・データ通信株式会社内

(74) 代理人 弁理士 木村 满

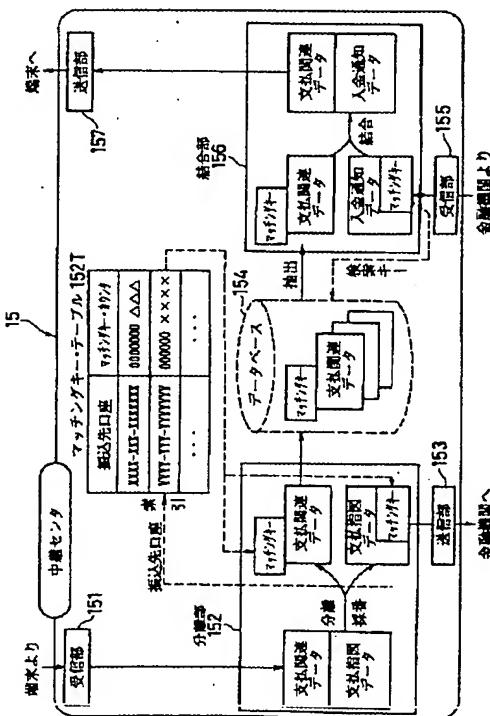
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】電子送金システム、中継システム、送金方法

## (57) 【要約】

【課題】 従来の電子送金システムとの互換性を確保しつつ、支払関連データの伝送が可能な電子送金システムを提供することである。

【解決手段】 既存の金融ネットワークシステムの端末と金融機関との間に中継センタ15を接続する。中継センタ15は、企業等から送信されてきた支払指図データと支払関連データとをそれぞれ識別情報を付与しつつ分離し、分離された支払関連データと該支払指図データに割り付けられた識別情報をデータベース154に蓄積し、支払指図データと該支払指図データに割り付けられた識別情報を、仕向金融機関に送信する分離部152と、仕向金融機関から入金通知データと共に送信されてきた識別情報に基づいてデータベース154をアクセスし、対応する支払関連データを読み出し、読み出した支払関連データと前記入金通知データとを対応する企業に送信する結合部156を備える。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】送金に不可欠な支払指図データと支払指図データに関する支払関連データとを送金元から受信し、受信した各支払指図データと支払関連データを分離すると共に各々識別情報を付与する分離手段と、前記分離手段により分離された識別情報付きの支払関連データを蓄積する手段と、前記分離手段により分離された識別情報付きの支払指図データを、所定の金融ネットワークを介して伝送し、前記支払指図データにより指示される支払先の口座に入金すると共に識別情報が付された入金通知データを出力する送金手段と、前記送金手段より識別情報が付された入金通知データを受信し、前記蓄積手段から、該識別情報に対応する支払関連データを読み出し、受信した入金通知データと読み出した支払関連データとを、該当する送金先に通知する結合手段と、

を備えることを特徴とする電子送金システム。

【請求項2】前記電子送金システムは、支払指図データと支払関連データとを入力し、通信回線を介して前記分離手段に送信する入力手段と、前記結合手段からの前記入金通知データと支払関連データとを受信し、受信データを出力する出力手段とを備える複数の端末を、さらに備えることを特徴とする請求項1に記載の電子送金システム。

【請求項3】前記支払指図データは、振込依頼人名、送金額、送金先金融機関、受取人口座番号、受取人名を含み、

前記支払関連データは、1件の支払に関する全ての請求書番号、請求金額、請求額と支払額との差異の説明、の少なくとも1つを含む、

ことを特徴とする請求項1に記載の電子送金システム。

【請求項4】端末に通信を介して接続され、端末から送信されて来る支払指図データと支払指図データに関する支払関連データとを受信する支払用受信手段と、前記支払用受信手段により受信された支払指図データと支払関連データとを識別情報を付与しつつ分離する分離手段と、

前記分離手段により分離された支払関連データと該支払指図データに割り付けられた識別情報を蓄積する蓄積手段と、

通信を介して金融機関に接続され、前記分離手段により分離された支払指図データと該支払指図データに割り付けられた識別情報を、仕向金融機関に送信する送信手段と、

通信を介して金融機関に接続され、被仕向金融機関から入金通知データと識別情報を受信する入金用受信手段と、

前記入金用受信手段により受信された識別情報に対応す

50

2

る識別情報が付された支払関連データを前記蓄積手段を検索して読み出す検索手段と前記検索手段により読み出された支払関連データと前記入金用受信手段により受信された前記入金通知データとを対応する端末に送信する送信手段と、

を備えることを特徴とする中継システム。

【請求項5】既存の金融ネットワークシステムを通じて支払いを行う送金方法において、端末と金融機関との間に中継システムを付加し、

10 前記中継システムにおいて、前記端末から送信されてきた支払指図データと支払指図データに関する支払関連データとを識別情報を付与しつつ分離し、分離した識別情報付きの支払指図データを用いて仕向金融機関から被仕向金融機関への既存の金融ネットワークシステムを利用した送金処理を行い、分離した識別情報付きの支払関連データを蓄積し、被仕向金融機関から入金通知データと識別情報を受信したとき、この識別情報を用いて蓄積されている識別情報付きの支払関連データを読み出し、前記入金通知データと読み出した支払関連データとを対応する端末に送信する、

ことを特徴とする送金方法。

【請求項6】前記支払指図データは既存の金融ネットワークシステムを利用するためには必要なデータを含み、前記支払関連データは、既存の金融ネットワークシステムを利用して通信不能な関連情報データから構成される、

ことを特徴とする請求項5に記載の送金方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、送金システムに関し、特に、既存の金融ネットワークシステムを通じて送金を行うと共に送金に関する任意のデータも送信することができる送金システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】企業における資金の移動・決済等を容易化するために、オンラインで入金明細、振込データの送受等を行うファームバンキングシステムが広く使用されている。

【0003】ファームバンキングシステムを利用した資金の移動（送金）処理を、商品の代金の支払を例に図9を参照して説明する。この場合、買主51はそのファームバンキング用端末から、振込先、振込金額等を指定する支払指図データを入力する。入力された支払指図データは、直接又は金融機関で形成されたネットワーク80を介して仕向金融機関61又は71に送信される。仕向金融機関61又は71は、買主51の口座から対応する金額を引き落とすと共にいわゆる全銀プロトコルに従って為替電文を作成し、全銀システム90を介して被仕向金融機関62又は72向けに送信する。

【0004】被仕向金融機関62又は72は、全銀シス

テム 90 を介して為替電文を受信し、対応する口座に入金を行う共に入金通知データを直接又はネットワーク 80 を介して売主 52 に送信する。このようにして、買主 51 から売主 52 への送金が完了する。

【0005】入金により、売主 52 は売掛金を消し込む必要がある。支払指図データに含まれる処理項目は、全銀プロトコルに従った振込依頼人名、送金額、送金先金融機関名、支店名、受取人名、受取人口座番号等の送金処理に必要な最小限度の情報に限定されている。このため、売主 52 は、入金情報から、支払が行われた請求書の番号等を知ることができず、入金と売掛金の対応関係を手作業等で判別する必要があり、売掛金消込作業の負担が大きかった。

#### 【0006】

【発明が解決しようとする課題】このような問題を解決するため、振込依頼人欄に送金目的の略号を付記すること等も行われている。しかし、送信できる情報量が限られており、別名振込、合算振込、送金手数料の受取人負担等への対応は困難である。

【0007】また、請求書番号、請求金額、請求額と支払額との差異の説明等の売掛金消込処理を簡易化するために必要な関連情報を入力し、全銀システム 90 経由で被仕向金融機関に送信することも考えられる。しかし、この方法では、全銀システム 90 の大規模な変更が必要になり、従来の送金システムとの互換性が維持できなくなる等の問題がある。

【0008】この発明は、上記実状に鑑みてなされたもので、支払関連データを伝達可能にすることを目的とする。また、この発明は、従来の電子送金システムとの互換性を確保しつつ支払指示データ以外の任意のデータを送信可能とすることを他の目的とする。

#### 【0009】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、この発明の電子送金システムは、送金に不可欠な支払指図データと支払指図データに関連する支払関連データとを送金元から受信し、受信した各支払指図データと支払関連データを分離すると共に各々識別情報を付与する分離手段と、前記分離手段により分離された識別情報付きの支払関連データを蓄積する手段と、前記分離手段により分離された識別情報付きの支払指図データを、所定の金融ネットワークを介して伝送し、前記支払指図データにより指示される支払先の口座に入金すると共に識別情報を付した入金通知データを出力する送金手段と、前記送金手段より識別情報が付された入金通知データを受信し、前記蓄積手段から、該識別情報に対応する支払関連データを読み出し、受信した入金通知データと読み出した支払関連データとを、該当する送金先に通知する結合手段と、を備えることを特徴とする。

【0010】また、この発明の送金方法は、端末と金融機関との間に中継システムを付加し、前記中継システム

において、前記端末から送信されてきた支払指図データと支払指図データに関連する支払関連データとを識別情報を付与しつつ分離し、分離した識別情報付きの支払指図データを用いて仕向金融機関から被仕向金融機関への既存の金融ネットワークシステムを利用した送金処理を行い、分離した識別情報付きの支払関連データを蓄積し、被仕向金融機関から入金通知データと識別情報を受信したとき、この識別情報を用いて蓄積されている識別情報付きの支払関連データを読み出し、前記入金通知データと読み出した支払関連データとを対応する端末に送信する、ことを特徴とする。

【0011】このような電子送金システム及び送金方法によれば、所定の金融ネットワークを介して伝送されるデータは識別情報が付された支払指示データであり、従来の金融ネットワークをそのまま用いて送金が可能となる。支払先では、この支払関連データを用いて売掛金消込処理等を行うことができる。支払関連データとして、支払の対象の全請求書の番号、送金手数料の受取人負担の有無等を記述する説明を使用すれば、売掛金消込処理は非常に容易になる。

【0012】また、この発明の中継システムは、端末に通信を介して接続され、端末から送信されてくる支払指図データと支払指図データに関連する支払関連データとを受信する支払用受信手段と、前記支払用受信手段により受信された支払指図データと支払関連データとを識別情報を付与しつつ分離する分離手段と、前記分離手段により分離された支払関連データと該支払指図データに割り付けられた識別情報を蓄積する蓄積手段と、通信を介して金融機関に接続され、前記分離手段により分離された支払指図データと該支払指図データに割り付けられた識別情報を、仕向金融機関に送信する送信手段と、通信を介して金融機関に接続され、被仕向金融機関から入金通知データと識別情報を受信する入金用受信手段と、前記入金用受信手段により受信された識別情報に対応する識別情報が付された支払関連データを前記蓄積手段を検索して読み出す検索手段と前記検索手段により読み出された支払関連データと前記入金用受信手段により受信された前記入金通知データとを対応する端末に送信する送信手段と、を備えることを特徴とする。

【0013】このような構成の中継システムを既存の金融機関のネットワークの端末（例えばファームバンキング端末）と金融機関のコンピュータ等の間に配置し、ファームバンキング端末と金融機関のコンピュータとの間の送信を一旦この中継センタを介すようにすれば、いわゆる全銀システム等の送金システム本体には修正を加えることなく、支払関連データの送信が可能になる。

#### 【0014】

【発明の実施の形態】以下に本発明の実施の形態を詳細に説明する。

【0015】図1は、本発明の実施の形態にかかる電子

送金システムの構成を示す。図示するように、この電子送金システムは、複数のファームバンキング用の端末 1<sub>1</sub>～1<sub>1</sub>と、端末 1<sub>1</sub>～1<sub>1</sub>にネットワーク 1<sub>3</sub>を介して接続された中継センタ 1<sub>5</sub>と、中継センタ 1<sub>5</sub>にネットワーク 1<sub>7</sub>を介して接続された複数の金融機関（より正確には、各金融機関の事務センタ又はコンピュータ）1<sub>9</sub>～1<sub>9</sub>と、複数の金融機関 1<sub>9</sub>～1<sub>9</sub>を接続する既存の金融ネットワークシステムである全銀システム 2<sub>1</sub>と、から構成されている。

【0016】端末 1<sub>1</sub>～1<sub>1</sub>は、例えば、パーソナルコンピュータ、ミニコンピュータ、ファームバンキング専用端末等から構成され、企業の会計セクション等に配置されている。各端末 1<sub>1</sub>～1<sub>1</sub>は、キー入力部と表示部と印刷部を備え、支払指図データ D<sub>a</sub>と支払関連データ D<sub>b</sub>を入力して中継センタ 1<sub>5</sub>に送信し、また、中継センタ 1<sub>5</sub>から入金通知データ D<sub>c</sub>を受信し、受信した入金通知データ D<sub>c</sub>を表示又は印刷する。

【0017】支払指図データ D<sub>a</sub>は、例えば、テキスト形式のデータであり、図 2 に例示するように、振込依頼人名、振込金額、被仕向金融機関名、被仕向支店名、受取人名、口座番号等を含み、金融機関が送金を行うために必要なデータである。支払関連データ D<sub>b</sub>は、任意形式のデータであり、図 3 に例示するように、従来の送金システムでは送信できないデータであり、1 件の支払に関する全ての請求書番号、請求金額、請求額と支払額との差異の説明等の売掛金消込等の事務を自動化又は容易化するために必要又は有効なデータである。入金通知データ D<sub>c</sub>は、テキスト形式のデータであり、図 4 に例示するように、振込依頼人名、金額、口座名等のデータを含む。

【0018】中継センタ 1<sub>5</sub>は、図 6 に示すように、受信部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>と、分離部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>と、送信部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>、データベース 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>と、受信部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>、結合部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>と、送信部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>により構成される。受信部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>は、任意の企業等の端末 1<sub>1</sub>～1<sub>1</sub>からネットワークを介して送信されて来る支払指図データ D<sub>a</sub>と支払関連データ D<sub>b</sub>との対を受信する。分離部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>は、受信部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>により受信された支払指図データ D<sub>a</sub>と支払関連データ D<sub>b</sub>を分離し、分離部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>により分離された支払指図データ D<sub>a</sub>と支払関連データ D<sub>b</sub>に固有のマッチングキー（識別情報）を付与し、マッチングキーが付された支払指図データ D<sub>a</sub>を金融機関（仕向金融機関）1<sub>9</sub>～1<sub>9</sub>に送信し、マッチングキーが付された支払関連データ D<sub>b</sub>をデータベース 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>に格納する。

【0019】分離部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>は、ユニークなマッチングキーを生成するため、振込先の口座毎に 10 桁のカウント値が設定されたマッチングキーテーブル 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>を有する。分離部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>は、受信された支払指図データ D<sub>a</sub>に含まれている振込先の口座番号からマッチングキーテーブル 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>を検索し、対応する口座番号に割り付けら

れたマッチングキーカウンタのカウント値を更新すると共に更新したカウント値をマッチングキーとして読み出し、支払指図データ D<sub>a</sub>と支払関連データ D<sub>b</sub>に割り付ける。なお、該当する口座がマッチングキーテーブル 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>に登録されていない場合には、例えば、新たに登録する。中継センタ 1<sub>5</sub>の受信部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>と結合部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>と送信部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>については後述する。

【0020】金融機関 1<sub>9</sub>～1<sub>9</sub>は、銀行、信用金庫、信用組合等を意味する。金融機関 1<sub>9</sub>～1<sub>9</sub>は、中継センタ 1<sub>5</sub>から送信されて来たマッチングキー付きの支払指図データ D<sub>a</sub>を受信し、従来と同様に、台帳ファイル等をアクセスして対応する口座から送金金額と振込手数料等を引き落とし、さらに、全銀プロトコルに従ったフォーマットの為替電文を作成する。全銀プロトコルに従ったフォーマットの概略を図 5 に示す。図 5 に示すように、為替電文は、支払指図データ D<sub>a</sub>で特定されている各情報を含む。マッチングキーは依頼人欄を利用して設定される。

【0021】各金融機関（仕向金融機関）1<sub>9</sub>～1<sub>9</sub>は、作成した為替電文を、既存の送金用ネットワークシステムである全銀システム 2<sub>1</sub>を介して送信先の金融機関（被仕向金融機関）1<sub>9</sub>～1<sub>9</sub>に送信する。

【0022】各金融機関 1<sub>9</sub>～1<sub>9</sub>（より正確には、各金融機関の事務センタ又はコンピュータ）は、全銀システム 2<sub>1</sub>を介して為替電文が送られて来ると、為替電文に従って、送金先の口座に送金金額を入金する。各金融機関は、振込依頼人、振込金額等の入金内容を通知するサービスを提供しており、図 4 に示す入金通知データ D<sub>c</sub>とマッチングキーを中継センタ 1<sub>5</sub>に送信する。

【0023】中継センタ 1<sub>5</sub>の結合部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>は、各金融機関（被仕向金融機関）1<sub>9</sub>～1<sub>9</sub>から送られてきたデータ中のマッチングキーを検索キーとしてデータベース 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>を検索し、該当するマッチングキーが割り付けられた支払関連データ D<sub>b</sub>を読み出す。結合部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>は受信した入金通知データ D<sub>c</sub>と読み出した支払関連データ D<sub>b</sub>を結合する。送信部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>は、結合部 1<sub>5</sub>～1<sub>5</sub>により結合された入金通知データ D<sub>c</sub>と支払関連データ D<sub>b</sub>を対応する企業等の端末 1<sub>1</sub>～1<sub>1</sub>に送信する。各端末 1<sub>1</sub>～1<sub>1</sub>は、受信した入金通知データ D<sub>c</sub>と共に支払関連データ D<sub>b</sub>を出力する。この支払関連データ D<sub>b</sub>を利用することにより、送金先の企業等は、入金の内容を簡単に知ることができ、売掛金等の処理を効率的に行うことができる。例えば、図 3 の支払関連データ D<sub>b</sub>の例では、今回の入金が、請求書番号 5～8 に対する合算振込であること、送料が受取人の負担であるため、請求額よりも支払額が少なくなっていること等を容易に判別し、売掛金の処理を行うことができる。

【0024】以上説明したように、この電子送金システムは、構造的には、既存の金融ネットワークの各企業等の端末 1<sub>1</sub>と金融機関 1<sub>9</sub>との間に中継センタ 1<sub>5</sub>を配

置したことを特徴とする。

【0025】次に、この発明の実施の形態の送金システムを用いた資金の移動を、売買代金の支払を例に、図7を参照して説明する。ここでは、端末11<sub>1</sub>を買主のファームバンキング端末、端末11<sub>2</sub>を売主のファームバンキング端末とする。

【0026】まず、売買等は、例えば、業界VAN23等を介して行われる。この売買取引の代金を支払う場合、買主はその端末11<sub>1</sub>から購入商品代金に関する図2に示すような支払指図データD<sub>a</sub>と図3に示すような支払関連データD<sub>b</sub>を入力する。端末11<sub>1</sub>は入力データを中継センタ15に送信する。

【0027】これらの送信データは中継センタ15の受信部151により受信され、分離部152に転送される。分離部152は、支払指図データD<sub>a</sub>と支払関連データD<sub>b</sub>とを分離する。さらに、支払指図データD<sub>a</sub>に含まれる送金先の振込口座番号を索引にマッチングキーテーブル検索し、該当する振込口座番号を検索する。該当する振込先口座番号を抽出(索出)すると、対応するマッチングキーカウント値を1カウントアップし、さらに、その値(10桁)を読み出す。分離部152は読み出したカウント値をマッチングキーとして分離した支払指図データD<sub>a</sub>と支払関連データD<sub>b</sub>にそれぞれ付加する。分離部152はマッチングキーが付与された支払関連データD<sub>b</sub>をデータベース154に登録する。マッチングキーが付与された支払指図データD<sub>a</sub>は、送信部153に転送され、仕向金融機関、例えば、仕向金融機関19<sub>1</sub>に送信される。

【0028】仕向金融機関19<sub>1</sub>は、受信したマッチングキー付きの支払指図データD<sub>a</sub>に従って買主の口座から送金金額及び振込手数料等を引き落とし、さらに、全銀プロトコルに従って図5に示すフォーマットの振込電文を作成する。マッチングキーは依頼人の欄に挿入される。

【0029】仕向金融機関19<sub>1</sub>は、作成した振込電文を全銀システム21を利用して被仕向金融機関、例えば、金融機関19<sub>4</sub>に送信する。

【0030】被仕向金融機関19<sub>4</sub>は、振込電文に従って売主の口座に送金金額を入金し、振込処理を終了した段階で、マッチングキー付きの入金通知データD<sub>c</sub>を作成し、中継センタ15からの照会に応じて、これを送信する。

【0031】中継センター15の受信部155は、被仕向金融機関19<sub>4</sub>からのマッチングキー付き入金通知データD<sub>c</sub>を受信し、結合部156に転送する。結合部156は、受信したマッチングキーを用いてデータベース154に蓄積したマッチングキー付きの支払関連データD<sub>b</sub>を検索し、対応する支払関連データD<sub>b</sub>を索出する。結合部156は、受信した入金通知データD<sub>c</sub>と索出した支払関連データD<sub>b</sub>とを結合して通知電文を作成

10

20

30

40

50

し、売主の端末11<sub>2</sub>に送信する。

【0032】このような処理により、全銀システム21によるデータ処理の制約の中で、従来の全銀システム21を用いた電子送金システムとの互換性を維持したまま、入金通知データD<sub>c</sub>に加えて支払関連データD<sub>b</sub>をも支払い先である売主に伝達することが可能となる。換言すると、既存の全銀システム21等を通すマッチングキーを10バイト程度に抑えながら、数百、数千バイトのデータ量の支払関連データD<sub>b</sub>を売主11<sub>2</sub>に伝達することができる。

【0033】図1では、中継センタ15と各金融機関19<sub>1</sub>～19<sub>4</sub>がネットワークを介して直接接続されている例を示したが、中継センタ15と各金融機関19<sub>1</sub>～19<sub>4</sub>との間に複数の金融機関で形成されている共同処理システムを介して中継センタ15と各金融機関19<sub>1</sub>～19<sub>4</sub>との間を接続してもよい。

【0034】既存の金融機関間共同処理システムとしては、共同CMS(Cash Management System)システム、CNSシステム、SDSシステム等が知られている。そこで、図8に示すように、中継センタ15と金融機関19<sub>1</sub>～19<sub>4</sub>との間に共同CMSセンタ25<sub>1</sub>、CNSセンタ25<sub>1</sub>、SDSセンタ25<sub>1</sub>等を配置してもよい。この場合の送金システム全体の動作は、中継センタ15と金融機関19<sub>1</sub>～19<sub>4</sub>との間のデータの授受が、対応する共同CMSセンタ25<sub>1</sub>、CNSセンタ25<sub>1</sub>、又は、SDSセンタ25<sub>1</sub>を介して行われる点以外は、図1～図7を参照して説明した動作と同一である。

【0035】なお、図8に示すように、共同CMSセンタ25<sub>1</sub>、CNSセンタ25<sub>1</sub>、又は、SDSセンタ25<sub>1</sub>を経由しないで中継センタ15と各金融機関19<sub>1</sub>を接続するルートを確保してもよい。

【0036】なお、ファームバンキングで用いられる全銀フォーマットに準拠した総合振込電文の振込依頼人名欄は40桁用意されているが、マッチングキーを挿入して送信すると、一部が欠落してしまう場合がある。そこで、中継センタ15の分離部152でマッチングキーを振込依頼人番号欄に設定する際に、振込依頼人名全体をセーブして支払関連データD<sub>b</sub>と共にデータベース154に蓄積しておく、中継センタ15の結合部156が入金通知データを受信した際に、元の振込依頼人名を復元するようにしてもよい。

【0037】また、以上の説明においては、マッチングキーを10桁とし、全銀フォーマットに従う振込依頼人番号欄にこのマッチングキーを設定して電文を送信したが、これに限定されず、振込依頼人欄(40桁)を使用してマッチングキーを送信するようにしてもよい。

【0038】この場合、例えば、中継センタ15の分離部152は、支払指図データD<sub>a</sub>と支払関連データD<sub>b</sub>を分離する際に、支払指図データ中の振込依頼人名を除

去し、代わりにマッチングキーを設定する。分離部15  
2は除去した振込依頼人データを支払関連データD b,  
マッチングキーと共にデータベース154に蓄積する。

【0039】仕向金融機関及び被仕向金融機関は、マッ  
チングキーを振込依頼人名として処理する。中継センタ  
15の結合部156は、被仕向金融機関から送信されて  
来た入金通知データD c中の振込依頼人名欄に設定され  
ているマッチングキーを分離し、データベース154を  
アクセスし、対応するマッチングキーが付された支払関  
連データD bと振込依頼人名を抽出し、入金通知データ  
中の振込依頼人名欄を復元し、売主に通知する。

【0040】このような構成とすることにより、マッ  
チングキーとして利用可能な桁数が40桁に増加し、第三  
者との偶然の一一致によりマッチングキーのユニーク性が  
損なわれる事態を回避できる。

【0041】なお、中継センタ15に様々な機能を付加  
することも可能である。例えば、端末111～111が異  
なったデータフォーマット或いは異なった通信制御手順  
等を採用している場合に、これらを翻訳する機能を中継  
センタの受信部151及び送信部157に付与してもよ  
い。また、中継センタ15が売主（振込先）に入金通知  
データを送信する際に、買主に対して売主が付けた取引  
先コード、又は、標準企業コード等を振込依頼人名欄の  
頭部、末尾等に付加してもよい。

【0042】なお、支払関連データを振込先に単純に通  
知するだけならば、産業E D I、業界V A N 2 3等を介  
して行うことも可能である。しかし、この方法では、取  
引企業間でのE D I或いはV A Nの構築が前提条件とな  
るため、特に小規模な企業や業界のニーズは満たされな  
い。また、送金処理の流れと支払関連データの送信の流  
れが完全に分離されてしまい、支払関連データと入金通  
知データが異なったタイミングで通知される等、売掛金  
消込事務をかえって混乱させる場合が生ずる。この発明  
によれば、支払関連データと入金通知データが同時に送  
信されるので、このような問題が発生せず、売掛金消込  
事務の簡易化、自動化に大きく寄与できる。

【0043】なお、上記実施の形態においては、いわゆ  
る全銀システムを経由する電子送金システム及び送金方  
法、及び既存の電子送金システムに追加する中継センタ  
を例にこの発明を追加したが、この発明はあらゆる種類 40

の電子送金システムの改良のために適用可能である。

【0044】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれ  
ば、既存の電子送金システムとの互換性を維持したま  
で、支払関連データを支払先に送信することができ、売  
掛金消込等の処理を効率化できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態にかかる電子送金システム  
のブロック図である。

【図2】支払指図データの内容の例を示す図である。

【図3】支払関連データの内容の例を示す図である。

【図4】入金通知データの内容の例を示す図である。

【図5】全銀プロトコルに従った電信為替のフォーマッ  
トを示す図である。

【図6】中継センタの構成を示すブロック図である。

【図7】送金処理の流れを示す図である。

【図8】図1に示す電子送金システムの変形例とその動  
作を説明するための図である。

【図9】従来の電子送金システムとその動作を説明する  
ための図である。

【符号の説明】

111～111	端末
13	ネットワーク
15	中継センタ
17	ネットワーク
191～199	金融機関
21	全銀システム
23	VAN
25.	共同CMSセンタ
25.	CNSセンタ
25.	SDSセンタ
151	受信部
152	分離部
152T	マッチングキーテーブル
153	送信部
154	データベース
155	受信部
156	結合部
157	送信部

【図4】

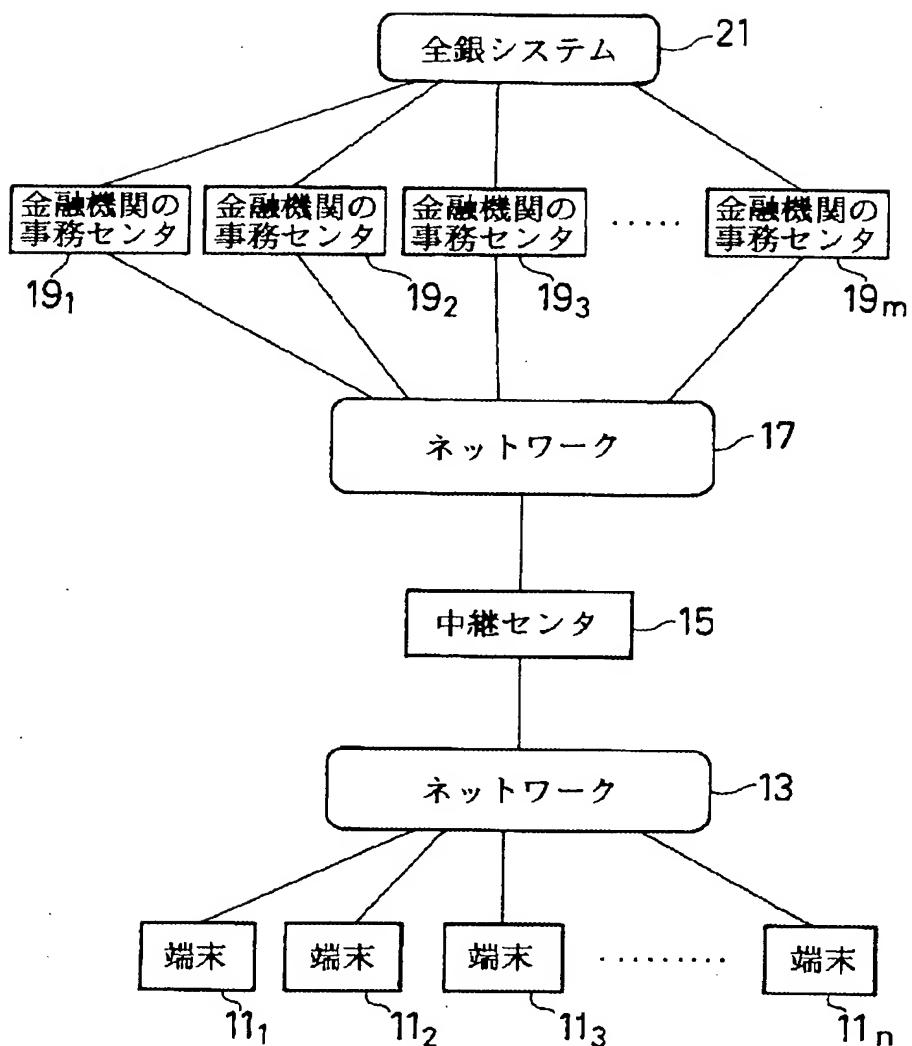
入金通知データ	
振込依頼人名	X X X X X X
金額	Y Y Y Y Y 円
口座名	U V W U V W

D c

□	金額	口座番号	受取人	マッチング	依頼人	□
---	----	------	-----	-------	-----	---

【図5】

【図 1】



【図 2】

支払指図データ	
振込依頼人名	X X X X X X
振込金額	Y Y Y Y Y 円
被仕向金融機関名	Z Z Z Z 銀行
被仕向支店名	X Y Z 支店
受取人名	U V W U V W
口座番号	Y Z Y U Y Q Y

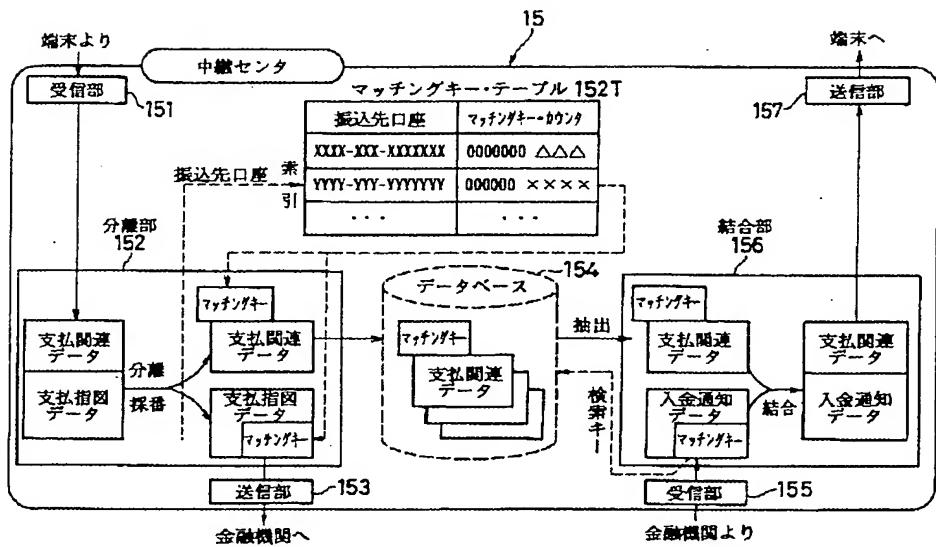
D a

支払関連データ	
請求書番号	N O. 5 N O. 6 N O. 7 N O. 8
請求金額	A B C D E F 円
差異説明	手数料受取人負担

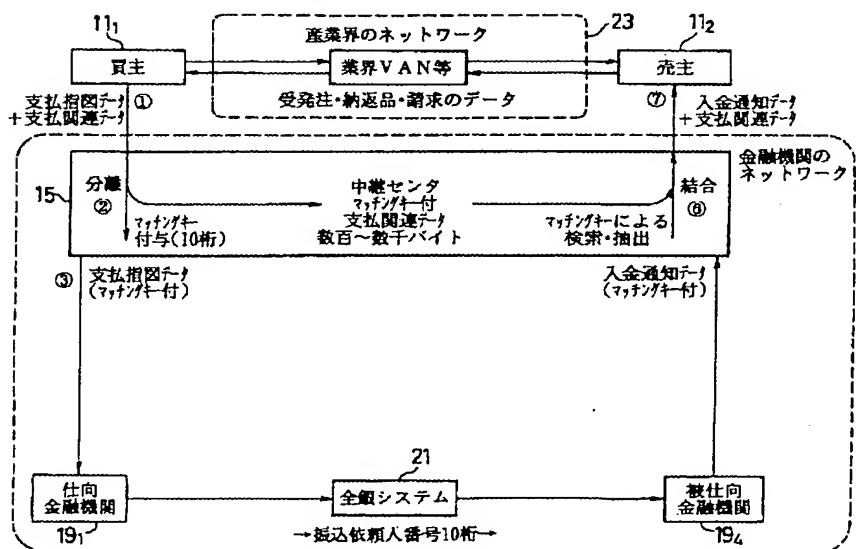
D b

【図 3】

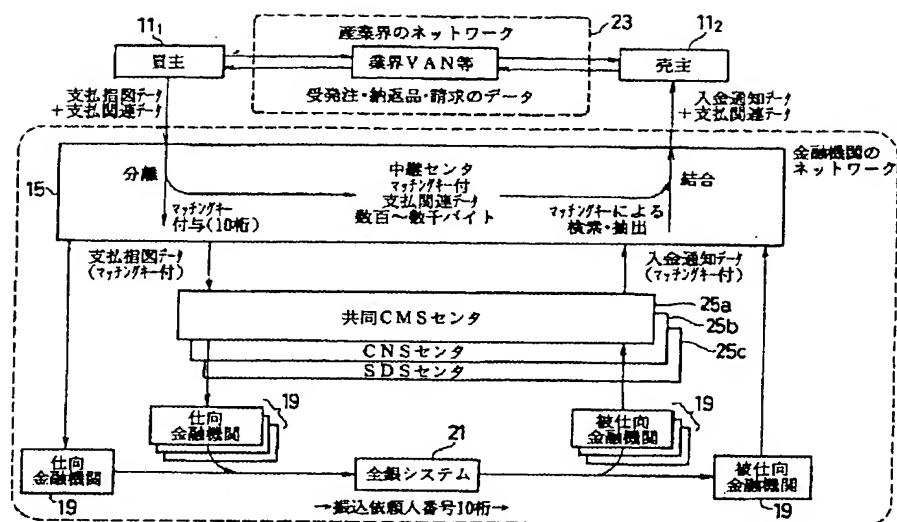
【図 6】



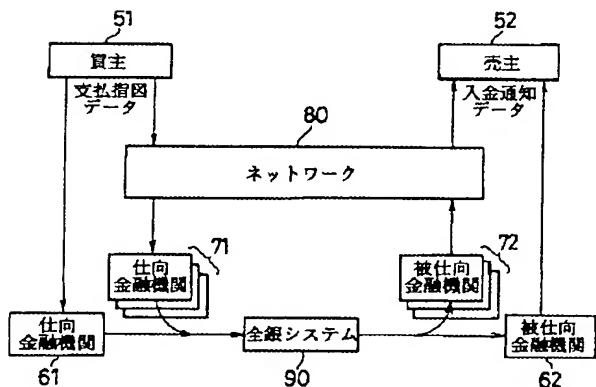
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

(72)発明者 張替 克美

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・  
ティ・ティ・データ通信株式会社内

(72)発明者 梅田 進一

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 エヌ・  
ティ・ティ・データ通信株式会社内